

Inkrafttreten des Brennstoffemissionshandelsgesetzes – BEHG zum 01.01.2021

Der Fernwärmearbeitspreis wird ab dem 01.01.2021 um den Kostenfaktor C ergänzt und wie folgt abgerechnet.

$$AP = AP_0 * (0,60 * G/G_0 + 0,40 * W/W_0) + C \text{ €/MWh}$$

Der Faktor C bildet dabei die Belastungen nach dem Brennstoff Emissionshandelsgesetz (BEHG) ab. Er berechnet sich wie folgt:

$$C \text{ ct/kWh} = EF \text{ t CO}_2/\text{kWh} * F_c \text{ ct/t CO}_2$$

Darin bedeuten:

EF Der anlagenbezogene Emissionsfaktor, also die Menge CO₂, die bei Verbrennung von Erdgas unter Ansatz des von der Deutschen Emissionshandelsstelle vorgegebenen und auf ihrer Internetpräsenz veröffentlichten Standardemissionsfaktors für den eingesetzten Brennstoff pro erzeugter kWh entsteht.

F_c Der Preis in Cent pro t CO₂, der von 2021 bis 2025 folgenden Wert einnimmt:

Jahr	Cent/Tonne
2021	2500
2022	3000
2023	3500
2024	4500
2025	5500

Ab dem Jahr 2026 wird der Faktor C marktpreislich neu ermittelt.

Inkrafttreten des Brennstoffemissionshandelsgesetzes – BEHG zum 01.01.2021

Der Kostenfaktor C beträgt für das Jahr 2021 6,58 €/MWh und ermittelt sich wie folgt:

Zertifikatpreise gemäß BEHG	25,00	€/t CO ₂
Emissionsfaktor Erdgas	0,202	t CO ₂ /MWh Hi
Anteil Primärenergieträger BHKW Wärme	50,46	%
zur Wärmeerzeugung eingesetztes Erdgas	34.995.331	kWh Hi/a
abgesetzte Wärmemenge	26.843.698	kWh th
Wärmemenge Erzeugung in Kesseln	14.261.215	kWh th
Wärmemenge Erzeugung in BHKW	18.335.400	kWh th
Eingesetztes Erdgas Kessel	14.247.666	kWh Hi
Eingesetztes Erdgas BHKW	41.120.332	kWh Hi
*Quellen: BEHG § 10 Abs. 2; BeV 2020 Anlage 1 Teil 4 Nr. 7; SLE-Energiebilanz Wärme 2019		
Primärenergieträger BHKW Wärme	=	$\frac{\text{eingesetztes Erdgas im BHKW zur Wärme- und Stromerzeugung}}{\text{eingesetztes Erdgas im BHKW zur Wärme- und Stromerzeugung}} \times \frac{\text{Wärmemenge Erzeugung in BHKW}}{\text{Wärmemenge Erzeugung in BHKW}} \times \text{Wirkungsg rad}$
Primärenergieträger BHKW Wärme	=	$\frac{41.120.332 - 18.335.400}{41.120.332} \times 0,9$
Primärenergieträger BHKW Wärme	=	50,46%
EF t CO ₂ /kWh	=	$\frac{\text{Emissionsfaktor Erdgas} \times \text{eingesetztes Erdgas im Kessel und BHKW zur Wärmeerzeugung}}{\text{abgesetzte Wärmemenge}}$
EF t CO ₂ /kWh	=	$\frac{0,202 \times (14.247.666,00 + 41.120.332 \times 50,46\%)}{26.843.698,00} \div 1000$
EF t CO ₂ /kWh	=	0,263
F _c ct/t CO ₂	=	Zertifikatpreise gemäß BEHG ct/t CO ₂
F _c ct/t CO ₂	=	2.500,00
C ct/kWh	=	EF t CO ₂ /kWh x F _c ct/t CO ₂
C ct/kWh	=	0,263 x 2.500,00
C ct/kWh	=	658,35
C €/MWh	=	6,58